

**SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI
PADA PT. GRAHA SARANA GRESIK**

SKRIPSI



Oleh:

ARLITA RETYANDIAS
NPM: 0634010106

K e p a d a

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2010**

**YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

HALAMAN PENGESAHAN

Mahasiswa dengan nama dan NPM yang tertera di bawah ini:

**Nama : Arlita Retyandias
NPM : 0634010106
Progdi : Teknik Informatika**

Dengan ini telah melaksanakan Ujian Negara Lisan pada tahun akademik 2009/2010.

Judul Skripsi:

**SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI
PADA PT. GRAHA SARANA GRESIK**

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**M. Irwan Afandi, ST, MSc.
NPT. 37607 070 220**

**Doddy Riwandono, S.Kom
NPT. 37805 070 218**

**Ketua Program Studi
Teknik Informatika**

**D E K A N
Fakultas Teknologi Industri**

**Basuki Rahmat, S.Si, MT
NPT. 36907 060 209**

**Ir. Sutiyono, MT
NPT. 030 191 025**

**YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI
PADA PT. GRAHA SARANA GRESIK**

Disusun oleh:

ARLITA RETYANDIAS
NPM: 0634010106

**Telah dipertahankan dan diterima di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
Pada tanggal 11 Juni 2010**

Susunan Tim Penguji:

1. Penguji I,

Ir. Purnomo Edy Sasongko, MP
NPT. 030 194 662

2. Penguji II,

Fetty Tri Anggraeny, S.Kom
NPT. 38202 060 208

3. Penguji III,

Yusron Rijal, S.Si, MT
NPT. 0715 067 901

**YAYASAN KESEJAHTERAAN PENDIDIKAN DAN PERUMAHAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

LEMBAR BEBAS REVISI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa mahasiswa berikut:

Nama : Arlita Retyandias
NPM : 0634010106
Progdi : Teknik Informatika

Telah mengerjakan revisi Tugas Akhir Ujian Lisan Gelombang V, TA. 2009/2010 dengan judul:

**SISTEM INFORMASI TERINTEGRASI
PADA PT. GRAHA SARANA GRESIK**

Dosen Penguji yang memerintahkan revisi:

1. Ir. Purnomo Edy Sasongko, MP
NPT. 030 194 662 (.....)
2. Fetty Tri Anggraeny, S.Kom
NPT. 38202 060 208 (.....)
3. Yusron Rijal, S.Si, MT
NPT. 0715 067 901 (.....)

Mengetahui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

M. Irwan Afandi, ST, MSc.
NIP. 37607 070 220

Doddy Riwandono, S.Kom
NIP. 37805 070 218

ABSTRAK

Perusahaan sekelas PT. Graha Sarana Gresik yang memiliki 10 urusan unit dengan bidang yang berbeda-beda dan total omzet lebih dari 5 miliar rupiah setiap bulannya seharusnya memiliki suatu sistem informasi utama yang mengintegrasikan sistem informasi yang terdapat di dalam masing-masing urusan unit, sehingga proses penyusunan laporan konsolidasinya dapat dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi utama tersebut. Namun dalam kenyataannya, PT. Graha Sarana Gresik belum memiliki sistem informasi utama tersebut. Sehingga proses penyusunan laporan konsolidasi pun harus dilakukan secara manual. Perbedaan bidang yang mencolok antara masing-masing urusan unit menyebabkan proses penyusunan yang dilakukan secara manual tersebut memerlukan waktu yang semakin panjang.

Hal itu mengakibatkan pihak *Top Manager* harus menunggu hingga akhir bulan untuk mendapatkan laporan konsolidasi, padahal proses pengambilan keputusan tidak bisa selalu menunggu selama itu. Seringkali muncul masalah-masalah *urgent* yang harus secepatnya diputuskan penyelesaiannya. Namun saat ini belum memungkinkan apabila pihak manajer atau direksi meminta laporan konsolidasi sewaktu-waktu.

Solusi yang dibutuhkan oleh PT. Graha Sarana Gresik adalah sebuah sarana yang mampu menjembatani perbedaan bidang yang mencolok antara masing-masing urusan unit yang ada. Sarana yang mampu mengintegrasikan setiap transaksi yang terjadi dalam masing-masing urusan unit dan mengolahnya menjadi data untuk penyusunan laporan konsolidasi. Sarana yang mampu menyajikan laporan konsolidasi tersebut dengan cepat dan tepat.

Dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, sarana yang dibutuhkan di atas dikembangkan dalam bentuk website berupa Sistem Informasi Terintegrasi. Website ini dibangun dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan Wamp Server 2.0 sebagai *web server* dan MySQL sebagai *database server*.

Kata kunci: *sistem informasi, integrasi.*

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul Sistem Informasi Terintegrasi Pada PT. Graha Sarana Gresik ini dengan baik dan tepat waktu sebagaimana yang telah ditetapkan..

Pada kesempatan ini, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Orang tua tercinta atas dukungan moril maupun materil.
2. Elia Patrick Lipesik, S.Kom yang selalu setia mendampingi, membantu, mendukung dan memberi semangat setiap waktu.
3. Ir. Sutiyono, MT selaku Dekan Fakultas Teknologi Indonesia Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
4. Basuki Rahmat, S.Kom, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
5. M. Irwan Afandy, S.T, M.Sc selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir.
6. Doddy Ridwanndono, S.Kom selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir.
7. Seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dorongan, baik secara moril maupun materil, sehingga laporan ini dapat selesai tepat pada waktunya.

Penulis menyadari adanya keterbatasan kemampuan dan pengetahuan dalam menyusun laporan ini, sehingga tak lupa penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas segala kesalahan, baik yang disengaja

maupun yang tidak disengaja, selama mengerjakan dan menyusun laporan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat ikut menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan dapat bermanfaat bagi kita semua, sehingga untuk saran dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan.

Surabaya, 12 Juni 2010

Penulis

THANKS TO

Pada kesempatan kali ini, aku ingin mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang atas rahmat dan limpahan hidayah-Nya sajalah akhirnya aku bisa menyelesaikan TA ini. Ya Allah, terima kasih banyak atas kemudahan, kelancaran dan kesempatan indah yang telah Engkau anugerahkan kepada hambamu ini.

Ayah dan Bundaku tercinta, terima kasih banyak atas bantuan moril dan materil yang telah Ayah dan Bunda berikan. Terima kasih pula atas limpahan kasih sayang Ayah dan Bunda selama ini.

Elia Patrick Lipesik, S.Kom, yang selalu rajin dan sabar mendorongku untuk menyelesaikan TA ini. Terima kasih telah rela mengajariku mati-matian sampai larut malam agar bisa menyelesaikan ujian dengan baik. Terima kasih juga karena selalu ada saat suntuk dan stress melandaku. Terima kasih telah menemaniku selama ini.

Mbak Chenty, yang selalu sabar dan rela menggantikan tugas-tugasku di rumah, yang juga telah mengantar dan menemaniku rias ke salon untuk foto ijasah. Mas Dofan Reo Sandias, S.Kom, yang mau berbagi pengalamannya saat TA dan terima kasih juga atas masukan dan perhatiannya. Keponakanku tercinta Raihan, senyummu selalu menghibur tantemu ini saat stress melanda. Mas Rangga yang telah meluangkan waktu dan tenaga serta skillnya memfotoku untuk foto ijasah. Emak, Yangti dan Yangkung atas do'anya yang tak pernah putus untukku. Tante-tanteku, Om-omku dan sepupu-sepuku.

Yoan, Nana, Ririn, Meme dan Tumi, atas pinjaman sepatu dan printernya, terima kasih juga karena telah menjadi sahabat-sahabatku yang baik. Mbak Faradillah, S.E yang telah rela mngerjakan tugas kantorku saat aku tidak masuk karena harus mengurus TA ini. Pak Sofyan Kurniyawan Effendy yang selalu memberikan izin tidak masuk kerja untuk mengurus TA ini.

Semua Pihak-pihak yang belum disebutkan namanya disini, Thanks to all....!!!

This book is dedicated to

Elia “Puss” Patrick Lipesik

- I am nothing without you -

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
THANKS PAGE	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Sistematika dan Metodologi.....	4
1.5 Tujuan	5
1.6 Manfaat	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem Informasi Terintegrasi	7
2.2. Data Flow Diagram	9
2.3 PHP	12
2.4 CMS	18
2.5 Wamp Server.....	19
2.4 MySQL.....	20
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	23
3.1 Data Flow Diagram	23
3.2 Data Model	28
3.2 Desain User Interface	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Website	36
4.1.1 Halaman Utama	36
4.1.2 Halaman User.....	39
4.1.3 Halaman Admin	44
4.1.4 Koneksi Database.....	45
4.1.5 Security	46

4.2 Database	47
4.2.1 Menu Analisa	47
4.2.2 Menu Laporan dan Advanced Report	48
4.2.3 Menu Transaksi.....	49
4.2.4 Menu Biaya	50
4.2.5 Menu Profile	51
BAB V UJI COBA DAN EVALUASI	52
5.1 Uji Coba Sistem	52
5.2 Evaluasi Sistem	60
5.2.1 Form Login	60
5.2.2 Form Pengaturan Profile	61
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	64
6.1 Kesimpulan	64
6.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol Process	10
Gambar 2.2 Simbol Data Flow	11
Gambar 2.3 Simbol Data Store	11
Gambar 2.4 Simbol External Entity	11
Gambar 3.1 DFD Level 0	24
Gambar 3.2 DFD Level 1	24
Gambar 3.3 DFD level 2 Login User	26
Gambar 3.4 DFD level 2 Login Admin	27
Gambar 3.5 DFD Level 2 Mengisi Transaksi	27
Gambar 3.6 CDM (part-1)	28
Gambar 3.7 CDM (part-2)	29
Gambar 3.8 PDM	32
Gambar 3.9 Desain Halaman Utama	33
Gambar 3.10 Desain Halaman User.....	34
Gambar 3.11 Desain Halaman Back-end Admin.....	34
Gambar 3.12 Desain Halaman Admin	35
Gambar 4.1 Halaman Utama	37
Gambar 4.2 Halaman User	39
Gambar 4.3 Hasil Plugin JpGraph	41
Gambar 4.4 Menu Profile.....	42
Gambar 4.5 Back-end Admin.....	44
Gambar 4.6 Halaman Admin	44
Gambar 4.7 Menu Admin Manager.....	45
Gambar 5.1 Menu Analisa	52
Gambar 5.2 Menu Laporan.....	53
Gambar 5.3 Form Advance Report	53
Gambar 5.4 Transaksi Hall	54
Gambar 5.5 Transaksi Kantin	54
Gambar 5.6 Transaksi Perdagangan	55
Gambar 5.7 Transaksi Puri	55

Gambar 5.8 Transaksi Laundry	56
Gambar 5.9 Transaksi Travel	56
Gambar 5.10 Kwitansi Transaksi	57
Gambar 5.11 Menu Biaya	57
Gambar 5.12 Menu Kategori	58
Gambar 5.13 Form Tambah Kategori	58
Gambar 5.14 Menu Membership	58
Gambar 5.15 Form Tambah Member	59
Gambar 5.16 Fitur Cari Member	59
Gambar 5.17 Menu Profile	59
Gambar 5.18 Pesan Kesalahan pada Form Login	61
Gambar 5.19 Penulisan Email yang Salah	62
Gambar 5.20 Pesan Kesalahan Email Belum Benar	62
Gambar 5.21 Nama yang Terlalu Panjang	63
Gambar 5.22 Pesan Kesalahan Masukan Terlalu Panjang	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Graha Sarana Gresik merupakan anak perusahaan PT. Petrokimia Gresik yang memiliki tiga unit usaha, yaitu Gedung, Hotel dan Travel. Seperti namanya, PT. Graha Sarana Gresik merupakan perusahaan yang berbasis di Gresik, namun beberapa urusan unitnya ada yang berbasis di luar kota Gresik, seperti Sidoarjo, Tuban hingga bahkan di pulau Bali. Omzet yang diraup perusahaan ini mencapai lebih dari 5 miliar rupiah setiap bulannya.

Unit usaha Gedung memiliki 3 buah urusan unit, yaitu Convention Hall, Kantin dan Perdagangan Umum. Convention Hall bergerak di bidang penyewaan ruang pertemuan utama milik PT. Graha Sarana Gresik. Sedangkan Kantin, seperti namanya, bergerak dalam bidang penyediaan makanan dalam skala yang besar. Perdagangan Umum bergerak dalam bidang makelar proyek-proyek pengadaan barang dan jasa, baik untuk PT. Petrokimia Gresik maupun anak-anak perusahaannya. Unit usaha Gedung yang bertempat di gedung utama PT. Graha Sarana Gresik ini mampu meraup pendapatan hingga 2 miliar rupiah setiap bulannya.

Unit usaha Hotel memiliki 2 buah urusan unit, yaitu Puri dan Laundry. Urusan Puri bergerak dalam bidang penyewaan pondok peristirahatan. Berbeda dengan hotel pada umumnya, pondok peristirahatan yang disewakan hanya 2 buah dan sasarannya lebih ke internal PT. Petrokimia Gresik dan anak-anak perusahaannya. Sedangkan Laundry bergerak dalam bidang jasa pencucian

YangDiPrintCumaHalaman1nyaDoankBoz!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!

pakaian. Sasaran utamanya adalah karyawan PT. Petrokimia Gresik yang tinggal di perumahan dinas PT. Petrokimia Gresik serta hotel-hotel di kota Gresik dan sekitarnya. Omzet kedua urusan unit di atas mencapai hingga 100 juta setiap bulannya.

Unit usaha Travel memiliki 5 urusan unit yang tersebar di 4 kota, 2 di Gresik, 1 di Sidoarjo, 1 di Tuban dan yang terakhir di Denpasar, Bali. Travel PT. Graha Sarana Gresik yang mempekerjakan sekitar 40 karyawan ini ternyata cukup diminati oleh internal PT. Petrokimia Gresik yang merupakan sasaran utama dari unit usaha ini. Hal itu terbukti dari omzet per bulannya yang mencapai sekitar 3 miliar rupiah dan merupakan penyumbang keuntungan terbesar bagi PT. Graha Sarana Gresik.

Dengan perbedaan yang sangat mencolok pada bidang-bidang yang digeluti oleh masing-masing urusan unit di atas, maka laporan konsolidasi menjadi sangat penting artinya untuk mengevaluasi kinerja masing-masing urusan unit, apakah urusan unit tersebut telah mampu meraup keuntungan seperti yang ditargetkan sebelumnya atau malah stagnan bahkan merugi. Yang dimaksud dengan laporan konsolidasi adalah hasil rekapitulasi laporan transaksional masing-masing urusan unit yang dimiliki oleh PT. Graha Sarana Gresik. Laporan konsolidasi ini disusun setiap akhir bulan dan digunakan sebagai landasan utama dari proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh para manajer dan segenap jajaran direksi.

Perusahaan sekelas PT. Graha Sarana Gresik yang memiliki 10 urusan unit dengan bidang yang berbeda-beda dan total omzet lebih dari 5 miliar rupiah setiap bulannya seharusnya memiliki suatu sistem informasi utama yang

mengintegrasikan sistem informasi - sistem informasi yang terdapat di dalam masing-masing urusan unit, sehingga proses penyusunan laporan konsolidasinya dapat dilakukan secara otomatis oleh sistem informasi utama tersebut. Namun dalam kenyataannya, PT. Graha Sarana Gresik belum memiliki sistem informasi utama tersebut. Sehingga proses penyusunan laporan konsolidasi pun harus dilakukan secara manual. Perbedaan bidang yang mencolok antara masing-masing urusan unit menyebabkan proses penyusunan yang dilakukan secara manual tersebut memerlukan waktu yang semakin panjang.

Hal itu mengakibatkan pihak *Top Manager* harus menunggu hingga akhir bulan untuk mendapatkan laporan konsolidasi, padahal proses pengambilan keputusan tidak bisa selalu menunggu selama itu. Seringkali muncul masalah-masalah *urgent* yang harus secepatnya diputuskan penyelesaiannya. Namun saat ini belum memungkinkan apabila pihak manajer atau direksi meminta laporan konsolidasi sewaktu-waktu.

Solusi yang dibutuhkan oleh PT. Graha Sarana Gresik adalah sebuah sarana yang mampu menjembatani perbedaan bidang yang mencolok antara masing-masing urusan unit yang ada. Sarana yang mampu mengintegrasikan setiap transaksi yang terjadi dalam masing-masing urusan unit dan mengolahnya menjadi data untuk penyusunan laporan konsolidasi. Sarana yang mampu menyajikan laporan konsolidasi tersebut dengan cepat dan tepat.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dibuat suatu perumusan masalah, yaitu:

“Bagaimana cara membuat suatu sarana yang mampu mengintegrasikan informasi transaksional lintas unit usaha agar dapat menghasilkan laporan konsolidasi secara cepat?”

1.3. Batasan Masalah

Ruang lingkup permasalahan dalam Tugas Akhir ini adalah pembuatan aplikasi sistem informasi terintegrasi berbasis website dengan mengangkat studi kasus lintas unit usaha yang terjadi pada PT. Graha Sarana Gresik.

Tugas Akhir ini tidak akan membahas:

- Proses input transaksi masing-masing urusan unit secara mendalam, karena fokus utamanya adalah penyusunan laporan konsolidasi.
- Fitur-fitur website yang tidak ada hubungannya dengan proses penyusunan laporan konsolidasi.
- Desain website secara mendalam.
- Proses implementasi dan *deployment system* secara fisik pada PT. Graha Sarana Gresik, karena data-data perusahaan tersebut hanya digunakan sebagai dasar studi kasus.

1.4. Sistematika dan Metodologi

Laporan Tugas Akhir ini akan dibagi menjadi 6 bab dengan sistematika penulisan dan metodologi pengerjaan sebagai berikut:

- Bab I PENDAHULUAN

Bab I berisikan latar belakang yang mendasari pelaksanaan Tugas Akhir ini, perumusan masalah yang diangkat, ruang lingkup, sistematika,

metodologi, tujuan dan manfaat Tugas Akhir ini.

- **Bab II LANDASAR TEORI**

Bab II merupakan penjelasan mengenai teori-teori yang digunakan dalam Tugas Akhir ini.

- **Bab III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab III merupakan tahap analisa dan perancangan terhadap sistem yang dikembangkan dalam Tugas Akhir ini.

- **Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab IV menjelaskan hasil implementasi konsep dan pengembangan sistem yang dibangun dalam Tugas Akhir ini.

- **Bab V UJI COBA DAN EVALUASI SISTEM**

Bab V merupakan tahap *testing* terhadap sistem yang telah dibangun dan kemudian dilakukan evaluasi terhadap hasil *testing* tersebut.

- **Bab VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab VI merupakan hasil yang diperoleh dari Tugas Akhir ini, mencakup kesimpulan yang dihasilkan dari pengujian sistem. Selain itu terdapat saran-saran konstruktif untuk pengembangan sistem ini selanjutnya.

1.5. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari Tugas Akhir ini adalah membuat sarana integrasi lintas unit usaha yang mampu mengolah dan menyajikan laporan konsolidasi.

1.6. Manfaat

Manfaat dari Tugas Akhir ini adalah:

- Mengefektifkan proses transaksi yang terjadi sehari-hari.
- Mengintegrasikan setiap proses transaksi yang terjadi pada masing-masing urusan unit.
- Memudahkan proses rekapitulasi laporan transaksional masing-masing urusan unit.
- Mengefisienkan proses penyusunan laporan konsolidasi.
- Menyajikan laporan konsolidasi sewaktu-waktu.
- Memberikan bahan pertimbangan yang valid bagi pihak *Top Manager* dalam kepentingan pengambilan keputusan.